VIII 576 895 122

ОБОСНОВАНИЕ НОВОГО РОДА KAHAWAIA GEN. N. ДЛЯ GONOPLASIUS TRUTTAE DILLON ET HARGIS, 1965 (MONOGENOIDEA: MICROCOTYLIDAE)

Б. И. Лебедев

Биолого-почвенный институт Дальневосточного филиала Сибирского отделения Академии наук СССР и Тихоокеанский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (Владивосток)

В результате изучения собственных материалов по двум видам моногеней р. Go-noplasius и анализа литературных данных описанный Диллоном и Харджисом G. truttae выделен в новый род, отличающийся от Gonoplasius рядом характерных признаков.

При изучении гельминтологических сборов с рыб Большого Австралийского залива и Тасманова моря у Carañx lutescens (сем. Carangidae) ранее нами обнаружено 56 экз. моногеней, относящихся к виду Gonoplasius longirostri (Robinson, 1961) Price, 1962 (Лебедев, 1968). В дальнейшем у австралийского «лосося» Arripis truttae (сем. Arripidae) найдено 19 моногеней, по своему строению чрезвычайно схожих с Gonoplasius truttae Dillon et Hargis, 1965. При анализе морфологических структур этих двух видов, а также их описаний, мы пришли к выводу, что Диллон и Харджис ошибочно включили свой вид в род Gonoplasius Sandars, 1944 и что для него следует обосновать отдельный род, которому мы даем на-именование Kahawaia gen. n. (от маорийского названия хозяина — австралийского «лосося»: «kahawai»).

Kahawaia gen. n.

Диагноз. *Microcotylidae* с удлиненным ланцетовидным телом относительно крупных размеров. Прикрепительный диск симметричный, на его сторонах расположено примерно равное число клапанов типичного микрокотильного строения. Многочисленные семенники не достигают уровня прикрепительного диска. Генитальный атриум вооружен двумя группами удлиненных крючьев, расположенными чашеобразно; совокупительный орган отсутствует. Яичник обычного строения; кишечнополовой канал впадает в правый кишечный ствол. Вагинальные протоки открываются самостоятельно в раструбообразные камеры, лежащие на значительном расстоянии от генитального атриума. Полости вагинальных камер, сливаясь, открываются широким дорзальным вагинальным отверстием. Яйца с филаментами на обоих полюсах.

Паразиты морских рыб сем. Arripidae

Типичный вид: Kahawaia truttae (Dillon et Hargis, 1965) comb. n.

Поскольку первоописание моногеней рассматриваемого вида (Диллон и Харджис, 1965) основано на изучении морфологии всего двух экземпляров паразитов, будет целесообразным дать описание моногеней и по нашему материалу.

Kahawaia truttae (Dillon et Hargis, 1965) comb. n. (синоним: Gonoplasius t. D. et H., 1965) (рис. 1)

Хозяин: Arripis truttae (Perciformes: Arripidae). Локализация: жабры. Место и время обнаружения: Тасманово море, Большой Австралийский залив: 1965 г.

У четырех из 12 исследованных рыб обнаружено 19 моногеней (другие

моногенеи у австралийских «лососей» не найдены).

Строение (по 19 экз. изучены все, измерены 5 экз.). Тело вытянутое, длиной 7.8—17.1 мм, наибольшая ширина 0.9—1.9 мм. Присоски головного конца развитые; фаринкс 0.05—0.09 мм в диаметре. Кишечник разветвленный, анастомозов не образует, простирается до уровня прикрепительного диска; бифуркация перед генитальным атриумом, рас-

стояние до нее от переднего конца тела равно 0.74—1.10 мм.

Прикрепительный диск симметричный, терминальные крючья отсутствуют. Клапаны типичного микрокотильного строения; центральная пластинка (пружина) не имеет каких-либо отростков. Максимальная ширина клапана в средней части диска 0.086 мм. На каждой стороне диска обычно располагается равное число клапанов: 48/48—57/57. Семенники многочисленные (около 100), у заднего края тела они не достигают уровня прикрепительного диска, границы между ними трудно различимы. Широкий vas deferens, извиваясь, впадает в генитальный атриум, окруженный мускульной обкладкой округлой формы, размером $0.163 - 0.363 \times 0.113 - 0.288$ мм. Крючья генитального атриума лежат двумя смыкающимися группами, расположенными чашеобразно. В каждой группе имеется по 28-33 крючка совершенно одинакового строения, загнутые на дистальном конце. Длина крючьев колеблется в пределах 0.069-0.112 мм. Совокупительный орган отсутствует. Желточный проток Y-образный, общий желточный канал, размером 0.275×0.113 мм. Яичник изогнут в виде вопросительного знака; оотип расположен медианно, впереди от него лежит камера, в которую впадают протоки: желточный проток, 2 влагалищных и кишечно-половой. Яйцевод практически отсутствует, так как и оотип, и камера с протоками весьма сближены. Кишечнополовой канал впадает в правую ветвь кишечника. Матка (так же, как и проксимальная часть яичника) проходит дорзальнее общего желточного канала и образует многочисленные петли примерно до уровня вагинального отверстия, после чего она значительно расширяется.

Вагинальные протоки открываются в раструбообразные полусферы, снабженные по внутреннему краю папилловидными бахромчатыми выростами. Указанные полусферы, размером $0.073 - 0.0172 \times 0.043 - 0.077$ мм, имеют общую полость, на дорзальной стороне открывающуюся широким

отверстием.

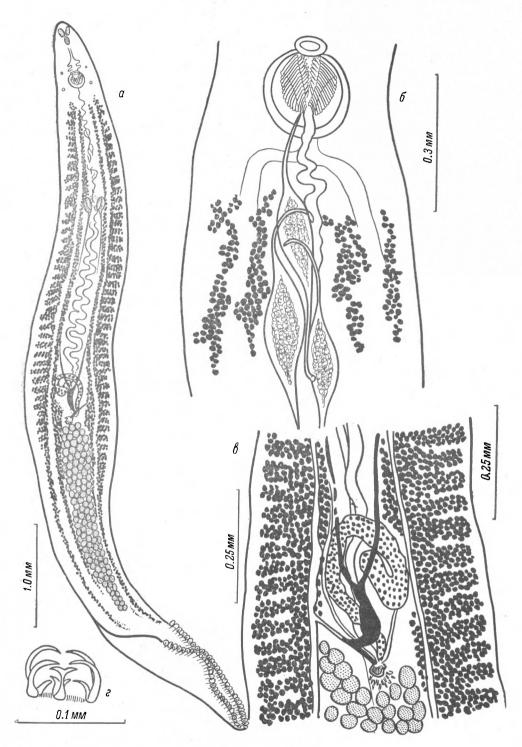
 $\dot{\text{Я}}$ йца, размером около 0.275×0.113 мм, с филаментами; передний из

них до 0.5 мм, задний — 0.33 мм длины, на конце имеет головку.

Какие-либо кутикулярные склеротизированные впадины или образования вблизи вагинального отверстия не обнаружены.

систематическое положение

Отметим вначале, что нахождение исследованных нами моногеней и Gonoplasius truttae Dillon et Hargis практически в одном районе и на одном виде хозяина; строение генитальной короны этих моногеней, клапанов, сходная топография органов тела и некоторые другие признаки не позволяют сомневаться в идентичности наших моногеней и экземпляров, исследованных ранее Диллоном и Харджисом. Некоторые различия (такие, как более сложное строение вагины, не отмеченное авторами первописания, и якобы присутствие у моногеней Диллона и Харджиса дорзальных кутикулярных впадин), на наш взгляд, вызваны следующим. Диллон и Харджис отмечают, что «вагинальное отверстие относительно большое и сложное, медиодорзальное» (стр. 269). Там же они пишут и о



 $Kahawaia\ truttae\ (Dillon\ et\ Hargis,\ 1965)\ comb.\ n.$ a — общий вид; b — передняя часть тела (вентрально); b — средняя часть тела (дорзально); b — клапан.

наличии дорзальных кутикулярных впадин, характерных, как известно (Робинсон, 1961), для моногеней рода Gonoplasius. Вероятно, из-за недостатка материала (2 экз.) Диллон и Харджис приняли за кутикулярные впадины мышечную ткань, окружающую раструбообразные структуры вагинальной системы, а «сложное» строение вагинального отверстия так и осталось неисследованным.

Имея возможность сравнить препараты G. longirostri и «Gonoplasius» truttae, мы лишний раз убедились в том, что последний вид, описанный Диллоном и Харджисом, не может быть включен в род Gonoplasius (см. таблицу). Следует также обратить внимание на то, что Робинсон (1961), дифференцируя свой вид от Gonoplasius carangis (хотя и помещая оба этих вида в род *Microcotyle* — см. Price, 1962), главное внимание обратил на генитальное вооружение и число крючьев в его различных частях, а также на расположение склеротизированных кутикулярных впадин относительно вагинального отверстия. Dиллон и Харджис дифференцируют свой вид по следующим признакам (по порядку, указанному в первоописании): 1) длина тела, 2) размеры присосок головного конца, 3) количество клапанов, 4) размеры клапанов, 5) строение генитального атриума и 6) хозяин. На наш взгляд, Диллон и Харджис весьма недооценили такой систематически важный признак, как строение генитального атриума, не провели детального изучения строения концевых отделов вагинальной системы и придали слишком большое значение первым четырем признакам, в дифференциальном отношении довольно неубедительным. Не менее важен и последний дифференциальный признак Диллона и Харджиса — паразитирование рассматриваемых моногеней не на ставридовых (как G. carangis Sandars, 1944, и G. longirostri), а на Arripis truttae, особенно, если учесть, что австралийский «лосось» является эндемиком Новозеландско-Австралийского района (Расс, 1965).

Сравнение моногеней Gonoplasius longirostri и «Gonoplasius» truttae

Признаки	Gonoplasius longirostri *	*Gonoplasius* truttae	
		по Диллону и Харджису	наши данные
Длина тела (макс., в мм)	7.0—18.0 35—50/17—25 Имеется	11.0—12.0 56—57/51—58 Отсутствует	7.8—17.0 48—57/48—57 Отсутствует
Число групп крючьев в вооружении генитального атриума	11	2	2
ная корона	Имеются	Отсутствуют	Отсутствуют
Кутикулярные околовагинальные образования (впадины)	Имеются	Отсутствуют (?)	Отсутствуют

Род Gonoplasius до работы Диллона и Харджиса включал 2 вида: G. carangis и G. longirostri, паразитирующих на ставридах. Не касаясь детальной истории изучения этих видов, отметим, что выделение рода Gonoplasius, первоначально осуществленное Сандарс (1944) и поддержанное Прайсом (1962), представляется нам несомненным, так как отличия его от моногеней рода Microcotyle (в противоположность мнению Робинсона, 1961) весьма существенны. У моногеней рода Gonoplasius (sensu Price, 1962) имеется весьма сложно устроенная генитальная система, включающая собственно генитальную корону совокупительного органа и пять присосковидных мускулистых образований, неравномерно окруженных десятью группами различных по строению крючьев (Лебедев, 1968). У этих видов моногеней имеются также две дорзолатеральные группы

^{*} По Робинсону (1961) и нашим данным (1968).

склеротизированных кутикулярных впадин, лежащих несколько позади вагинального отверстия. Клапаны G. carangis и G. longirostri, кроме того, имеют еще и стилетовидный отросток, сидящий на дорзальном конце центральной пластинки. Все перечисленные особенности совершенно не характерны для «Gonoplasius» truttae. Отметим также, что строение генитального вооружения, а также структура и расположение вагинальных протоков у «G». truttae несколько схожи с таковыми у Diplasiocotyle johnstoni Sandars, 1944 (см. Харджис и Диллон, 1965).

Перечисленных выше отличий с избытком достаточно для выделения вида, описанного под названием Gonoplasius truttae, в особый род Kahawaia gen. nov., диагноз которого приведен в начале настоящей статьи.

Вслед за Прайсом (1962) мы считаем также, что отнесение рода Gonoplasius к сем. Microcotylidae является ошибочным. Строение генитального атриума и наличие стилетовидного отростка на клапанах свидетельствуют о близости этого рода к моногенеям сем. Heteraxinidae sensu Price, 1962.

В заключение нам очень приятно выразить чувства признательности доктору В. Дж. Харджису-младшему (Вирджинский институт морских исследований; Глочестер Пойнт, США), любезно приславшему нам копии своих малодоступных работ.

Литература

Лебедев Б. И. 1968. Моногенеи промысловых рыб Тихоокеанского бассейна. Семейство Heteraxinidae Price, 1962. В сб.: Гельминты животных Тихого океана.

Изд. «Наука», М.: 38—45.

Расс Т. С. 1965. Промысловая ихтиофауна и рыбные ресурсы Индийского океана. Тр. инст. океанологии АН СССР, 80: 3—31.

Dillon W. A. and Hargis W. J., jr. 1965. Monogenetic trematodes from the Southern Pacific ocean. 2. Polyopisthocotyleids from New Zealand fishes: The families Discocotylidae, Microcotylidae, Axinidae and Gastrocotylidae. In «Biology of the Automatic Soca III» Automatic Page Son 5: 254—280

of the Antarctic Seas II», Antarctic Res., ser. 5:251-280.

Hargis W. J., jr. and Dillon W. A. 1965. Monogenetic trematodes from the Southern Pacific ocean. Part III. Diplasiocotyle johnstoni Sandars, 1944, from New Zealand and Australia, with a description of a new family. Proc. Helm. Soc. Wash.,

Price E. W. 1962. North American monogenetic trematodes. XI. The family Hetera-

xinidae. J. Parasitol., 48 (3): 402—418.

Robinson E. S. 1961. Some monogenetic trematodes from marine fishes of the Pacific. Trans. Amer. Micr. Soc., 80 (3): 235—266.

Sandars D. F. 1944. A contribution to the knowledge of the Microcotylidae of We-

stern Australia. Trans. Roy. Soc. S. Australia, 68: 67-81.

THE SUBSTANTIATION OF A NEW GENUS KAHAWAIA GEN. N. FOR GONOPLASIUS TRUTTAE DILLON ET HARGIS, 1965 (MONOGENOIDEA: MICROCOTYLIDAE)

B. I. Lebedev

SUMMARY

In the result of the study of monogeneans Gonoplasius longirostri (Robinson, 1961) and G. truttae Dillon et Hargis, 1965, for the latter species is substantiated a new genus Kahawaia gen n. Its differences from the genus Gonoplasius consist in another character of hooks of genital atrium, in the absence of sclerotized cuticular cavities near vaginal zone, and also in the absence of stilett-like appendages on the dorsal part of the middle plate of opistohaptor. It is given a diagnosis of the genus *Kahawaia* and a new description of *Kahawaia truttae* (Dillon et Hargis, 1965) comb. n.